PUB-NO:

DE004135322A1

DOCUMENT-IDENTIFIER:

DE 4135322 A1

TITLE:

Pushchair for infant - has

front wheel mounted on

swinging arm to enable

pushchair to be compactly folded

PUBN-DATE:

April 29, 1993

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

HAECKER, KLAUS

DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

HAECKER KLAUS

DE

APPL-NO:

DE04135322

APPL-DATE:

October 25, 1991

PRIORITY-DATA: DE04135322A (October 25, 1991)

INT-CL (IPC): B62B007/06

EUR-CL (EPC): B62B003/12; B62B007/06

US-CL-CURRENT: 280/62, 280/644

ABSTRACT:

The multi-purpose baby's pushchair has a triangular underframe with the base of the triangle at the rear end. The pushchair has one front wheel and two rear wheels. The front wheel (11) is mounted on an arm which is rigidly attached to the frame but can, when required be swung through 180 deg so that the front wheel lies between the two rear wheels. The wheels are attached to the frame be quick-action clamping hubs (48). The seat for the baby is mounted on an upper frame (8) which can be folded flat against the lower frame (22). USE/ADVANTAGE - Baby's pushchair which can be compactly folded when not in use.

JE 41 35 322 A

(9) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

[®] Offenlegungsschrift

(5) Int. Cl.⁵: B 62 B 7/06

JTSCHLAND ® DE 41 35 322 A 1

DEUTSCHES PATENTAMT

21) Aktenzeichen:

P 41 35 322.6

② Anmeldetag: ④ Offenlegungstag: 25. 10. 91

29. 4. 93

② Erfinder:

gleich Anmelder

71) Anmelder:

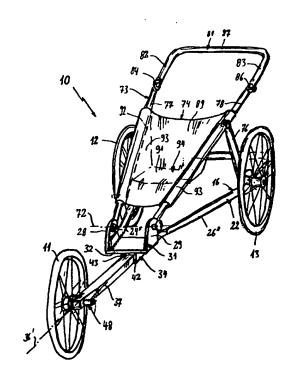
Häcker, Klaus, 7000 Stuttgart, DE

(74) Vertreter:

Wolf, E., Dipl.-Phys. Dr.-Ing.; Lutz, J., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte, 7000 Stuttgart

(5) Mehrzweck-Kinderwagen

Bei einem als Dreirad-Wagen ausgebildeten Mehrzweck-Kinderwagen (10), mittels dessen Kleinkinder bei der Ausübung von Geländelaufsport - Jogging - mitgeführt werden können, ist eine zusammenklappbare Gestaltung des Wagengestells vorgesehen, das es aus einem Fahrgestellrahmen (22) und einem Verschieberahmen (73) besteht, der durch Stützstreben (76) in einer definierten Winkelstellung bezüglich des Fahrgestellrahmens (22) fixierbar ist. Das Bugrad (11) ist an einem an dem Fahrgestellrahmen (22) fixierbar und nach Lösen von Feststellschrauben schwenkbaren Ausleger (37) gelagert, der nach einem Abnehmen des Bugrades (11) in eine Anordnung innerhalb des Fahrgestellrahmens (22) zurückklappbar ist. Die drei Wagenräder (11, 12, 13) sind mittels Schnellspann-Naben (48) am Fahrgestellrahmen (22) bzw. dessen Ausleger (37) montierbar. Der den Kindersitz (74) tragende Schieberahmen (73), ein Griffstück (81, 87) sowie zur Fixierung des Schieberahmens (73) die in einem Anstellwinkel gegenüber dem Fahrgestellrahmen (22) vorgesehene Stützstreben (76) sind derart lösbar und/oder gelenkig miteinander verbunden, daß sie in eine raumsparende, "zusammengefaltete" Anordnung gebracht werden können, die - bei abgenommenen Wagenrädern (11, 12, 13) ohne weiteres einen Transport in einem üblichen Fahrzeug-Kofferraum ermöglicht.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Mehrzweck-Kinderwagen gemäß den Merkmalen des Oberbegriffs des Patentanspruchs 1.

Ein derartiger Kinderwagen ist durch einen Prospekt der Firma Racing Strollers, Inc., USA bekannt.

Nachteilig an diesem Kinderwagen ist vor allem, daß das Bugrad an einer zweiarmigen Gabel befestigt ist, wie bei Fahrrädern üblich. Das Abmontieren des Vor- 10 derrades und auch dessen lagerichtige Montage für die Benützung des Kinderwagens ist dadurch umständlich. Außerdem ist die starre Anordnung der Vorderradgabel unter Gesichtspunkten des für einen Transport des Kingünstig, weil sperrig.

Aufgabe der Erfindung ist es, diese Nachteile zu ver-

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 genannten 20 Merkmale gelöst.

Durch die hiernach für alle Fahrzeugräder vorgesehene Montage derselben am Fahrgestell mit Hilfe von Schnellspann-Kupplungen, wie sie z. B. bei Rollstühlen verwendet werden, wird nicht nur eine schnelle und be- 25 queme Montage und Demontage des Kinderwagens erzielt, sondern es ist auch eine Austauschbarkeit sämtlicher Wagenräder gegeneinander gegeben, wodurch dessen Montage insgesamt wesentlich erleichtert wird. Durch eine zurückklappbare oder zurückschiebbare 30 Gestaltung des das Vorderrad tragende Auslegers ist eine für den Transport des Kinderwagens wesentlich günstigere raumsparende Anordnung dieser Elemente möglich. Dasselbe gilt sinngemäß für eine zusammenklappbare Gestaltung des Schieberahmens und der die- 35 sen stützenden Streben.

Weiter bevorzugte Gestaltungen ergeben sich aus den Unteransprüchen und der Beschreibung. Ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Kinderwagens wird nachfolgend anhand der Zeichnung beschrieben. 40

Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Kinderwagen in vereinfachter, perspektivischer Gesamtansicht;

Fig. 2 eine vereinfachte, schematische Seitenansicht des Kinderwagens gemäß Fig. 1;

Fig. 3 den Kinderwagen gemäß Fig. 1 und 2 in Drauf-

Fig. 4 eine Schnellspann-Nabe zur Befestigung der Räder des Kinderwagens im Längsschnitt und

Fig. 5 die Gestaltung einer Deichsel, mittels derer der 50 Kinderwagen als Anhänger für ein Fahrrad benutzbar

Der in der Fig. 1 insgesamt und in Einzelheiten in den Fig. 2 bis 4 dargestellte, insgesamt mit 10 bezeichnete Mehrzweck-Kinderwagen ist einerseits dafür gedacht, 55 ein kleines Kind, das ein Gewicht von bis zu 300 N hat, bei der Ausübung von Laufsport, sogenanntem Jogging, mitführen zu können, wobei der Wagen 10 von der dem Laufsport "frönenden" Person geschoben wird. Andererseits soll der Kinderwagen 10 auch als Fahrrad-An- 60 hänger benutzbar sein, mit dem es möglich ist, ein kleines Kind hinreichend sicher bei Radtouren mitzunehmen. Der Kinderwagen 10 soll dabei auf einfache Weise an die jeweilige Benutzungsart anpaßbar sein.

Der Kinderwagen 10 ist als Dreiradwagen ausgebil- 65 det, mit einem Bugrad 11 als Vorderrad, dessen Rad-Mittelebene mit der vertikalen zentralen Längsmittelebene 14 des Kinderwagens 10 zusammenfällt, und zwei

Hinterrädern 12 und 13, die in bezüglich der vertikalen zentralen Längsmittelebene 14 des Kinderwagens 10 symmetrischer Anordnung an dem insgesamt mit 16 bezeichneten Fahrgestell des Kinderwagens 10 frei dreh-5 bar gelagert sind.

Der Abstand a der Drehachse 17 der Hinterräder 12 und 13 von der Drehachse 18 des Vorderrades 11 beträgt in typischer Gestaltung des Kinderwagens 80 cm. Der rechtwinklig zur Längsmittelebene 14 des Kinderwagens 10 gemessene Abstand b der Hinterräder 12 und 13 des Kinderwagen 10 hat, gemessen zwischen den Radmittelebenen 19 und 21 der beiden Hinterräder 12 und 13 einen typischen Wert von 62 cm.

Das Fahrgestell 16 besteht aus einem insgesamt mit derwagens im Kofferraum eines Fahrzeuges äußerst un- 15 22 bezeichneten Rohrrahmen, der in seinem rückwärtigen Bereich U-förmig ausgebildet ist, mit einem sich zwischen den Hinterrädern 12 und 13 erstreckenden horizontalen Querholm 23, an den mit glatter Krümmung seitliche Längsholme 24 und 26 anschließen, die, gesehen in der durch den Pfeil 27 repräsentierten Schieberichtung des Kinderwagens 10, zunächst parallel zur Längsmittelebene 14 des Kinderwagens verlaufende Schenkelabschnitte 24' und 26' haben, an denen die Hinterräder 12 und 13 gelagert sind, sowie "jenseits" der Drehachse 17 der Hinterräder 12 und 13 nach vorne schräg einwärts verlaufende Schenkelabschnitte 24" bzw. 26" haben, die, wie aus den Fig. 1 bis 3 ersichtlich, in unmittelbarer Nähe des Vorderrahmens 11 in einem seitlichen Abstand voneinander enden und dort an den Innenseiten von vertikal aufragenden Schenkeln 28 und 29 eines stabilen U-Profilstückes 31 angeschweißt sind, dessen plattenförmiges Jochteil 32, an dessen Oberseite die - zusammengequetschten - Enden der schräg verlaufenden Schenkelabschnitte 24" und 26" der Längsholme 24 und 26 des Rohrrahmens 22 ebenfalls angeschweißt sind, parallel zur - horizontalen - Rohrrahmenebene 33 verläuft.

An der Unterseite des Jochteils 32 des U-Profilstücks 31 ist, wie am besten den Fig. 1 und 3 entnehmbar, ein nach unten offenes U-Profilstück angeschweißt, dessen zentrale Längsachse 36 parallel zur Rahmenebene 33 sowie zur Längsmittelebene 14 des Kinderwagens 10 und in einem seitlichen Abstand d von dieser verläuft. In diesem U-Profilstück 34 ist ein als Hohlprofil oder massiver Profilstab ausgebildeter Ausleger 37 der einen zum lichten Querschnitt des Profilstückes 34 komplementären Querschnitt hat, lösbar fixierbar, derart, daß die zentrale Längsachse 36' des Auslegers 37 mit der zentralen Längsachse 36 des Profilstückes 34 zusammenfällt und der Ausleger 37 durch seinen formschlüssigen Eingriff mit dem Profilstück 34 gegen ein Verdrehen um seine zentrale Längsachse 36' gesichert ist.

Das Vorderrad 11 ist am freien Ende des Auslegers 37, wie aus der Fig. 3 ersichtlich, einseitig gelagert, derart, daß die Radmittelebene 38 des Vorderrades 11, wie schon erwähnt, mit der vertikalen Längsmittelebene 14 des Kinderwagens 10 zusammenfällt.

Der Ausleger 37 ist mittels zweier - nicht dargestellter, ohne Werkzeug schraubbarer - Flügelschrauben, die durch miteinander fluchtende Querbohrungen 39 und 41 zueinander paralleler, vertikaler Schenkel 42 und 43 und mit diesen in fluchtende Anordnung bringbarer Querbohrungen des Auslegers 37 hindurchtreten, an dem Fahrgestellrahmen 22 starr fixierbar, wobei diese Flügelschrauben mit - nicht dargestellten - Gewindemuttern in Eingriff bringbar sind, die an der inneren, d. h. der Längsmittelebene 14 des Kinderwagens 10 zugewandten Seite 44 den Ausleger 37 auf einem Abschnitt seiner Länge aufnehmenden Profilstückes 34 in koaxialer Anordnung mit den dort angeordneten Querbohrungen 39 und 41 angeschweißt sind.

Beim dargestellten Ausführungsbeispiel, bei dem das Profilstück 34 als nach unten offenes U-Profil ausgebildet ist, ist der Ausleger 37 mit seinem inneren Ende 37' um eine Querachse 46 derart schwenkbar an dem Profilstück 34 gelagert, daß er — bei abgenommenen Vorderrad — in eine zu dem rückwärtigen Querholm 23 des Fahrgestellrahmens 22 hinweisende Anordnung zwischen den beiden Längsholmen 24 und 26 desselben zurückgeklappt werden kann, wie in der Fig. 2 durch den Pfeil 47 angedeutet.

lst statt dessen das Profilstück 34 als ein geschlossenes, quadratisches oder rechteckiges Hohlprofil ausgebildet, so kann der Ausleger 37 — bei abgenommenem Vorderrad 11 — nach einem Lösen der Feststellschrauben in dem genannten Rahmenbereich einfach zurückgeschoben werden und dort unter Benutzung der Flügelschrauben als Klemm-Schrauben, die von der Mutterseite her eingeschraubt werden, fixiert werden.

Als Räder 11, 12 und 13 des Kinderwagens 10 sind Speichenräder vorgesehen, wie bei Fahrrädern oder Rollstühlen üblich, wobei zur Montage der Hinterräder 12 und 13 am Fahrgestellrahmen 22 sowie zur Montage des Vorderrades 11 am freien Ende des Auslegers 37 sogenannte Schnellspann-Naben verwendet sind, die ebenfalls eine — einhändige — Radmontage ohne Werkzeug ermöglichen.

Zu einer der Vollständigkeit halber erfolgenden kurzen Erläuterung solcher Schnellspann-Naben 48 sei nunmehr auf die diesbezüglichen Einzelheiten der Fig. 4 Bezug genommen:

Bei derartigen Radbefestigungen ist die Nabe 49 des jeweiligen Wagenrades 11 und 12 bzw. 13 mittels zweier 35 als Festlager ausgebildeter Wälzlager drehbar, jedoch axial unverrückbar auf einer als Hohlwelle ausgebildeten Lagerwelle 53 gelagert, die einen seitlich aus der Radnabe 49 herausragenden freien Abschnitt 54 hat, der in eine am Fahrgestell 16 befestigte Lagerhülse 54 ein- 40 steckbar ist und mittels einer insgesamt mit 56 bezeichneten Rasteinrichtung, die durch axiale Verschiebung eine die Lagerwelle 53 zentral durchsetzende Stößels 57, die gegen die Wirkung einer vorgespannten Rückstellfeder 58 erfolgt, lösbar ist und durch die Rückstell- 45 kraft dieser Rückstellfeder 58 selbsttätig in ihre Rast-Position gelangt, in der die Lagerwelle 53 und mit dieser die Radnabe 59 gegen ein axiales Ausrücken aus der Lagerhülse 54 gesichert ist. Beim dargestellten, speziellen Ausführungsbeispiel hat die Lagerwelle 53 eine 50 durchgehende, zentrale Bohrung mit zwei über eine radiale Ringschulter 59 gegeneinander abgesetzten Bohrungsstuften 61 und 62, die sich jeweils über etwa die Länge des von der Nabe 49 umschlossenen Abschnittes 53' bzw. die Länge des aus der Nabe 49 herausragenden, 55 äußeren Abschnittes 53" der Lagerwelle 53 erstrecken, wobei der Durchmesser der inneren Bohrungsstufe 61 etwas größer ist als der Durchmesser der äußeren Bohrungsstufe 62. Der Stößel 57, dessen Durchmesser auf dem größten Teil seiner Länge dem Durchmesser der 60 äußeren Bohrungsstufe 62 entspricht, ist in dieser gleitend verschiebbar geführt, desgleichen mit einem kolbenförmigen Endabschnitt 63 in der dem Durchmesser nach größeren Bohrungsstufe 61, wobei dieser kolbenförmige Endabschnitt 63 an der der Lagerhülse 54 ge- 65 genüberliegenden Seite der Nabe 49 ein Stück weit herausragt. Die Rückstellfeder 58, die axial an der radialen Ringschulter 59, einerseits und andererseits an der In-

nenseite des kolbenförmigen Endabschnitts 63 angreift, drängt den Stößel 57 in die dargestellte Rastposition der Rasteinrichtung 56, in welcher radial durch einen freien Endabschnitt 64 des Stößels 57 abgestützte Rastkugeln 5 66, die in einem als Käfig 67 ausgebildeten Endabschnitt der Lagerhülse 54 angeordnet sind, radial so weit ausgerückt sind, daß sie axial an der freien, ringförmigen Endstirnfläche 68 der Lagerhülse 54 axial abgestützt sind und dadurch die Lagerwelle 53 gegen ein Ausrücken aus der Lagerhülse 54 gesichert ist. Durch einen als Sprengring ausgebildeten Anschlagring 69, der in eine Ringnut des ein kurzes Stück aus der Bohrungsstufe 62 heraustretenden Endabschnittes 64 des Stößels eingesetzt ist und an einer äußeren freien Anschlagfläche des Käfigteils 67 abstützbar ist, wird der Stößel gegen ein axiales Ausrücken aus der zentralen Bohrung 61, 62 der Lagerwelle 53 gesichert. Der in der Rastposition der Schnellspann-Nabe 48 die Rastkugeln 66 radial stützende freie Endabschnitt 64 des Stößels 57 ist — in unmittelbarer Nähe des Käfigteils 67 der Lagerwelle 53 mit einer ringnutförmigen Einschnürung 71 versehen, die durch ein Eindrücken des Stößels 53 in die Nabe 49 in Richtung des Pfeils 72 der Fig. 4 so weit in den Käfig 67 der Lagerwelle 53 hineinverschoben werden kann, daß die Rastkugeln 66 in diese Ringnut 71 einrücken können, so daß bei eingedrücktem Stößel die Lagerwelle 53 und mit dieser das jeweilige Rad aus der durch die Lagerhülse 54 vermittelten gestellfesten Lagerung ausgerückt werden können.

Mittels der Schnellspann-Naben 48 können die Räder 11, 12 und 13 des Kinderwagens 10 zu dessen Transport, z. B. im Kofferraum eines Personenkraftwagens auf einfache Weise abgenommen und verstaut und für den zweckentsprechenden Gebrauch des Kinderwagens 10 an dessen Fahrgestell 16 wieder anmontiert werden.

An den seitlich aufragenden vertikalen Schenkeln 28 und 29 des den Fahrgestellrahmen 22 an dessen dem Vorderrad 11 zugewandten Seite abschließenden U-Profilstückes 31 ist, um eine horizontale, rechtwinklig zur Längsmittelebene 14, oberhalb der Rahmenebene 33 verlaufende Achse 72 schwenkbar ein insgesamt mit 73 bezeichneter, als Schieberahmen sowie als Tragrahmen für den Kindersitz 74 benutzter Rohrrahmen gelagert, dessen geometrische Grundform derjenigen des Fahrgestellrahmens 22 entspricht, wobei dieser Rahmen 73 durch Stützstreben 76, die in der aus den Fig. 1 und 3 ersichtlichen Anordnung, steil ansteigen gelenkig mit dem Fahrgestellrahmen 22 und lösbar mit den annähernd parallel zu den Längsholmen 24 und 26 des Fahrgestellrahmens 22 verlaufende Längsholmen 77 und 78 des Trag- bzw. Schieberahmens 73 verbunden sind, mit schräg ansteigendem Verlauf seiner Rahmenebene 79 gegenüber der Rahmenebene 33 des Fahrgestellrahmens 22 fixierbar ist. Der Tragrahmen 73 ist an seinem oberen, rückwärtigen Ende durch ein U-förmiges Rohrrahmenteil 81 abgeschlossen, das mit den freien Enden seiner parallelen Rahmenschenkel 82, 83 mittels feststellbarer Gelenke 84 und 86 mit den oberen Enden der in ihrer für den Gebrauch fixierten Position schräg ansteigenden Längsholme 77 und 78 des Tragrahmens 73 verbunden sind.

Die Gelenke 84 und 86 sind, wie nicht eigens dargestellt, zweckmäßigerweise mit einer Anschlagbegrenzung versehen, die verhindert, daß eine den Kinderwagen über den als Griffstück dienenden Querholm des U-Rahmenteils 81 des Tragrahmens 73 schiebende Person das U-Rahmenteil 81 zu weit nach unten drücken und dadurch straucheln könnte. Durch ein Lösen der

feststellbaren Gelenke 84 und 86, zu deren Fixierung wiederum Flügelschrauben vorgesehen sein können, kann das U-förmige Rahmenteil 81 jedoch in Richtung des Pfeils 88 der Fig. 2 bis etwa in die durch die Längsholme 87 und 88 des Tragrahmens 73 markierte Rah- 5 menebene 79 zurückgeklappt werden, wobei der Tragrahmen 73 im übrigen nach einem Lösen der Stützstreben 76 von den Längsholmen 77 und 78 seinerseits in Richtung des Pfeils 89 der Fig. 2 in eine zur Rahmenebene 33 des Fahrgestellrahmens 22 parallele und nahe die- 10 ser verlaufende Ebene geklappt werden kann, desgleichen die Stützstreben 76, so daß sich insgesamt eine für einen Transport des Kinderwagens 10 im Kofferraum eines Fahrzeuges sehr gut geeignete "zusammengefaltete" Anordnung seiner einzelnen Rahmenteile ergibt. 15 Der aus einem reißfesten Textilmaterial, z. B. einem Polyamid-Gewebe bestehende, insgesamt trapezförmig berandete und durch einen geeigneten Zuschnitt seiner eine Rückenlehne 89, eine Sitzfläche 91, ein unteres Stützteil 92 und Seitenwände 93 einen bequemen und 20 sicheren Sitz vermittelt, ist mittels die Längsholme 77 und 78 des Tragrahmens 73 umschließender Säume 92 und 93 an diesem gehalten, wobei das Einführen der Längsholme 77 und 78 in diese Säume 92 und 93 erfolgt, bevor der Tragrahmen 73 zusammengesetzt ist. Diese 25 Säume sind mit metallverstärkten Ösen versehen, durch die zur Fixierung der Stützstreben 76 an den Längsholmen 77 und 78 vorgesehene - nicht dargestellte -Flügelschrauben hindurchtreten können, wodurch der Sitz 74 gegen ein Verrücken am Tragrahmen 73 gesi- 30 chert ist.

Der Kinderwagen 10 ist mit einer in der Fig. 3 lediglich schematisch angedeuteten, auf das Vorderrad 11 wirkenden Felgenbremse 92 versehen, die mittels eines an dem Griffstück 87 des Tragrahmens 73 angeordneten 35 Handhebels 93 über einen nicht dargestellten Bowdenzug betätigbar ist.

Durch Ersatz des Auslegers 37 durch eine analog zu der Befestigung des Auslegers 37 an dem U-Profilstück 31 des Fahrgestellrahmens 22 an diesem befestigbare 40 Deichsel 94, welche in einer Draufsicht die aus der Fig. 5 ersichtliche, mehrfach abgekröpfte Form hat, kann der Kinderwagen 10 auf einfache Weise als Fahrrad-Anhänger umgerüstet werden.

Die Deichsel 94 ist mit ihrem fahrradseitigen Abschnitt 94' z. B. über eine kurze Feder 96, die alle erforderlichen Bewegungsfreiheitsgrade insbesondere für Kurvenfahrt vermittelt, mit einem zwischen der Sattelstrebe 97 und der Kettenstrebe 98 in unmittelbarer Nähe der Hinterradachse 99 des "Zugfahrrades" 101 befestigten Kupplungsteil 102 lösbar verbindbar.

Durch die Größe der Räder 11, 12 und 13 des Kinderwagens, die üblichen Radgrößen bei Fahrrädern zwischen 20 Zoll und 28 Zoll entsprechen, wird eine gute Geländegängigkeit des Kinderwagens 10 erzielt und auch eine hinreichende Bodenfreiheit, die es erlaubt, den rückwärtigen U-förmig gestalteten Bereich des Fahrgestellrahmens 22 zum Einhängen von Körben auszunutzen, in denen beispielsweise Proviant oder Kleidungsstücke oder dergleichen mitgeführt werden können. Ein im oberen Teil des Tragrahmens 73 befestigbares, nicht dargestelltes Schutzdach ist zweckmäßigerweise mit einem aus einer durchsichtigen Kunststoffolie bestehenden Fenster versehen, durch das eine den Kinderwagen 10 schiebende Person ein in diesem sitzendes Kind gut beobachten kann.

Patentansprüche

1. Mehrzweck-Kinderwagen mit einem Bugrad und zwei in seitlichem Abstand voneinander angeordneten Hinterrädern, die an einem aus Profilrohren bestehenden Fahrgestellrahmen an in den Ecken eines gleichschenkligen Dreiecks angeordneten Lagern frei drehbar gelagert sind, wobei das Bugrad an einem vom vorderen Bereich des Fahrgestellrahmens ausgehenden Lagerelement gelagert ist und die Hinterräder seitlich außerhalb des Fahrgestellrahmens angeordnet sind, an dem um eine horizontale Achse, die rechtwinklig zur vertikalen Längsmittelebene des Wagens verläuft schwenkbar und in einer zur Ebene des Fahrgestellrahmens schräg ansteigenden Ebene festlegbar ein als Schieberahmen benutzbarer Tragrahmen für einen an dessen Rahmenholmen festlegbaren Kindersitz angeordnet ist, wobei der Tragrahmen mittels lösbar fixierbarer seitlicher Streben in der sitzgerechten Position am Fahrgestellrahmen abstützbar ist und der Tragrahmen und die Stützstreben in die Ebene des Fahrgestellrahmens oder in eine zu dieser parallel verlaufende und der Fahrgestellrahmen benachbarte Ebene klappbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Wagenräder (11, 12, 13) mittels Schnellspann-Naben (48) an dem Fahrgestellrahmen (22, 37) montierbar sind, wobei das Bugrad (11) am freien Endabschnitt eines einarmigen Auslegers angeordnet ist, der in seitlichem Abstand von der zwischen den beiden Hinterrädern (12, 13) verlaufenden vertikalen Längsmittelebene (14) des Kinderwagens (10) verläuft, derart, daß die Radmittelebene (38) des Bugrades (11) mit der Längsmittelebene (14) des Kinderwagens (10) zusammenfällt. 2. Kinderwagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Radnabe (49) des jeweiligen Wagenrades (11, 12, 13) drehbar und axial verschiebefest auf einer Lagerwelle (53) gelagert ist, die einen einseitig aus der Radnabe (49) herausragenden Fixierungsabschnitt (53") hat, der in eine rahmenfest Aufnahmehülse (54) einsteckbar und durch selbsttätig radial ausrückbare Rastelemente (66), die an der Lagerwelle (53) angeordnet sind und im ausgerückten Zustand an einer radialen Gegenfläche (68) der Hülse (54) axial abgestützt sind, gegen ein Ausrücken aus der Hülse (54) sicherbar ist. 3. Kinderwagen nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerwelle (53) ihrerseits als rohr-

- 3. Kinderwagen nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerwelle (53) ihrerseits als rohrförmiges Teil ausgebildet ist, in dem ein unter der Vorspannung einer Feder stehender Betätigungsstößel (57) axial verschiebbar angeordnet ist, der eine Steuerrille (71) für die Ein- und Auswärtsbewegung von Rastkugeln (66) hat, die in einem Käfigteil (67) der Lagerwelle (53) angeordnet sind.
- 4. Kinderwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Ausleger (37) in den Bereich zwischen den seitlichen Längsholmen (24 und 26) des Fahrgestellrahmens (22) zurückschwenkbar oder verschiebbar ist.
- 5. Kinderwagen nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Ausleger (37) als Vierkant-Profil ausgebildet ist, das auf einem vor dem Schwenkgelenk (46) angeordneten Abschnitt seiner Länge von einem gestellfesten U-Profilstücks (34) komplementären lichten Querschnitts aufgenommen ist. 6. Kinderwagen nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das den Ausleger (37) aufnehmende

U-Profilstück (34) an der Unterseite einer die Verbindung der beiden seitlichen Rahmenholme (24, 26) vermittelten, stabilen Platte (32) angeordnet ist, an der auch die Lagerelemente für den Schieberahmen (73) angeordnet sind, der um eine oberhalb der Rahmenebene (33) des Fahrgestellrahmens (22) verlaufende Achse (72) schwenkbar ist.

7. Kinderwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß zur Fixierung des Schieberahmens (73) vorgesehene Stützstreben 10 (76) schwenkbar an dem Fahrgestellrahmen (22) angeordnet sind und mit dem Schieberahmen (73) mittels einhändig betätigbarer Schraubelemente verbindbar sind.

8. Kinderwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 7, 15 dadurch gekennzeichnet, daß der Schieberahmen (73) zwei Längsholme (77, 78) umfaßt, die durch ein Griffstück (81, 87) miteinander verbindbar sind, wobei das Griffstück (81, 87) gelenkig mit den oberen Enden der Längsholme (77, 78) verbindbar ist, wobei das Griffstück in definierter Position bezüglich der durch die Längsholme (77, 78) markierten Rahmenebene festlegbar ist.

9. Kinderwagen nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Griffstück (81, 87) in eine zur 25 Rahmenebene (79) des Schieberahmens (73) parallele Lage klappbar ist.

10. Kinderwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Sitz (74) eine der Grundform nach trapezförmige Berandung hat und aus einem Textilmaterial besteht, das mit seitlichen Säumen (92, 93) die Längsholme (77, 78) des Schieberahmens (73) umgreifend auf diesen aufgesteckt ist, und daß diese Säume (92, 93) mit metall-verstärkten Ösen versehen sind, durch die zur Befestigung der Stützstreben (76) vorgesehene Bolznut von Befestigungsschrauben hindurchtreten können.

11. Kinderwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß eine auf das Vorderrad (11) wirkende Bremse (92) vorgesehen ist, die mittels eines am Schieberahmen (73) vorgesehenen Handhebels (93) über einen Bowdenzug betätigbar ist.

12. Kinderwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 45
11, dadurch gekennzeichnet, daß der das Vorderrad
(11) tragende Ausleger (37) gegen eine Deichsel
(94) austauschbar ist, mittels derer der Kinderwagen (10) mit einem Fahrrad als Zugfahrzeug kuppelbar ist.

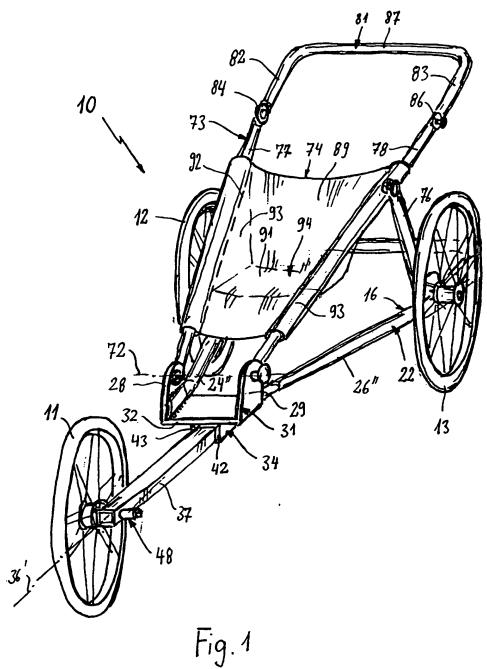
13. Kinderwagen nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Deichsel (94) zwischen ihrer fahrradseitigen Ankopplung und ihrem wagenseitigen Ende eine seitlich auskragende, mehrfach abgekröpfte Form hat, die den Freiraum für Kurvenfahrt des Fahrrad-Kinderwagen-Gespanns ermöglicht.

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

Nummer: Int. Cl.5:

DE 41 35 322 A1 B 62 B 7/06 29. April 1993

Offenlegungstag:



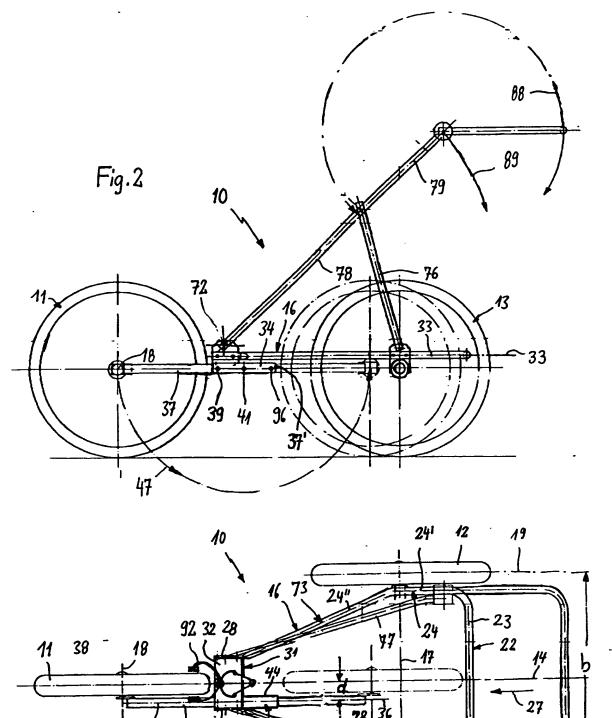
Nummer: Int. Cl.5:

DE 41 35 322 A1 B 62 B 7/06

29. April 1993

Offenlegungstag:





37 29

Fig. 3

308 017/283

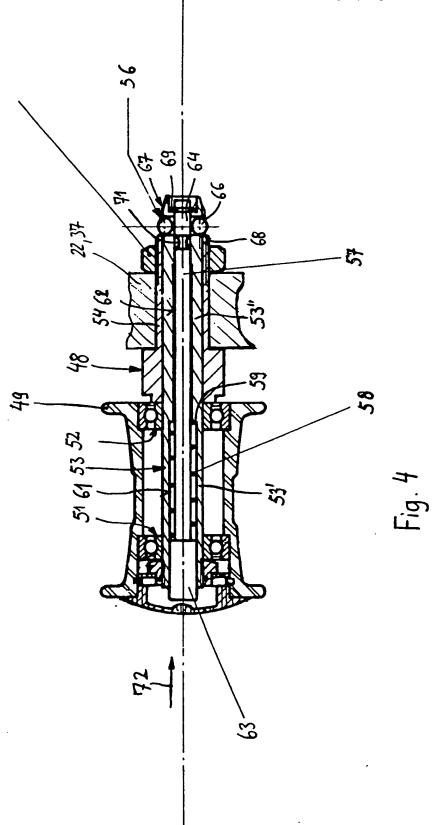
21

13

Nummer: Int. Cl.⁵: DE 41 35 322 A1

B 62 B 7/06

Offenlegungstag: 29. April 1993



Nummer: Int. Cl.⁵:

Offenlegungstag:

DE 41 35 322 A1 B 62 B 7/06

29. April 1993

